



(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(43) Veröffentlichungstag:
08.12.2021 Patentblatt 2021/49

(51) Int Cl.:
E05D 3/02 (2006.01) **E05D 15/26 (2006.01)**
E05F 7/06 (2006.01) **E05F 7/00 (2006.01)**

(21) Anmeldenummer: **21177122.5**

(22) Anmeldetag: **01.06.2021**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR
Benannte Erstreckungsstaaten:
BA ME
Benannte Validierungsstaaten:
KH MA MD TN

(71) Anmelder: **Hettich-Heinze GmbH & Co. KG**
32139 Spenge (DE)

(72) Erfinder: **TREMMELE, Martin**
32657 Lemgo (DE)

(74) Vertreter: **Dantz, Jan Henning et al**
Loesenbeck - Specht - Dantz
Patent- und Rechtsanwälte
Am Zwinger 2
33602 Bielefeld (DE)

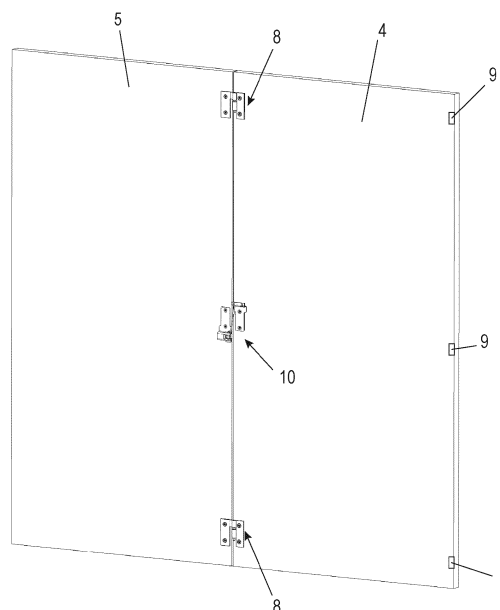
(30) Priorität: **04.06.2020 DE 102020114807**

(54) **MÖBEL**

(57) Ein Möbel (1) umfasst ein Möbelteil (4), an dem ein Türelement (5) über mindestens ein Scharnier (8) um eine Drehachse verschwenkbar gelagert ist, wobei das Türelement (5) relativ zu dem Möbelteil (4) in Längsrichtung der Drehachse über eine Verstelleinrichtung (10) in der Höhe verstellbar ist, wobei die Verstelleinrichtung (10) ein flexibles Spannelement (13) aufweist, das zwi-

schen einem ersten Halter (14) an dem Türelement (5) und einem zweiten Halter (11) an dem Möbelteil (4) gespannt ist und über ein verstellbares Umlenkelement (21) geführt ist. Dadurch kann mit einfachen Mitteln eine Verstellung des Türelementes (5) relativ zu dem Möbelteil (4) erfolgen.

Fig. 2



Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft ein Möbel mit einem Möbelteil, an dem ein Türelement über mindestens ein Scharnier um eine Drehachse verschwenkbar gelagert ist, wobei das Türelement relativ zu dem Möbelteil in Längsrichtung der Drehachse über eine Verstelleinrichtung in der Höhe verstellbar ist.

[0002] Die DE 10 2004 006 330 A1 offenbart einen Bau- oder Möbelbeschlag mit einem ersten Beschlagsteil, das drehbar an einem zweiten Beschlagsteil gehalten ist. Die beiden Beschlagsteile sind in der Höhe verstellbar, wobei hierfür eine Gewindespindel an einem der Beschlagsteile drehbar, aber axial unverschiebbar gehalten ist. Durch diese Verstelleinrichtung lassen sich nur relativ geringe Höhenunterschiede ausgleichen, und zudem ist eine Montage bzw. Demontage eines Möbelteils oder eines Türelementes aufwändig.

[0003] Es ist daher Aufgabe der vorliegenden Erfindung, ein Möbel zu schaffen, bei dem ein Möbelteil und ein Türelement mit einfachen Mitteln sowohl drehbar als auch in der Höhe verstellbar angeordnet sind.

[0004] Diese Aufgabe wird mit einem Möbel mit den Merkmalen des Anspruchs 1 gelöst.

[0005] Bei dem erfindungsgemäßen Möbel sind ein Möbelteil und ein Türelement über mindestens ein Scharnier verschwenkbar gelagert, und zudem können diese relativ zueinander in der Höhe über eine Verstelleinrichtung verstellt werden, die ein flexibles Spannelement aufweist, das zwischen einem ersten Halter an dem Türelement und einem zweiten Halter an dem Möbelteil gespannt ist und über ein verstellbares Umlenkelement geführt ist. Dadurch kann die Funktion der Höhenverstellung von der Funktion des Scharniers getrennt werden, wobei das flexible Spannelement durch Bewegen des Umlenkelementes eine Höhenverstellung bewirken kann. Damit kann mit einfachen Mitteln eine Verstellung bewirkt werden. Weiterhin ist durch eine seitliche Betätigung der Verstelleinrichtung in einer Position, wo Möbelteil und Türelement parallel zueinander liegen, eine einfache Montage ermöglicht

[0006] Vorzugsweise ist das verstellbare Umlenkelement verschiebbar geführt und stufenlos verstellbar. Hierfür kann zum Verstellen des Umlenkelementes ein Betätigungselement mit einem Gewinde vorgesehen sein, so dass durch Drehen des Betätigungselementes die Position des Umlenkelementes geändert wird, um den vertikalen Abstand zwischen den beiden Haltern zu verändern.

[0007] Die Verstelleinrichtung kann an dem ersten oder dem zweiten Halter einen fixierten oder integral ausgebildeten Kanal aufweisen, an dem das Umlenkelement geführt ist. Der Kanal kann dabei in Längsrichtung sowohl horizontal als auch vertikal oder in eine andere Richtung ausgerichtet sein. Wenn die Ausrichtung horizontal ist, kann der Zugriff auf das Betätigungselement einfach ausgestaltet werden, wobei ein entsprechendes Werkzeug zum Drehen des Betätigungselementes horizontal

in eine Werkzeugaufnahme eingefügt werden kann.

[0008] Die Verstelleinrichtung kann an dem ersten oder zweiten Halter optional einen Führungssteg aufweisen, an dem das Spannelement geführt ist. Bei der Bewegung des Spannelementes relativ zu dem Führungssteg kann somit eine Biegung oder Umlenkung des Spannelementes erfolgen, wobei der Führungssteg als Loslager für die Anbindung des Türelementes an das Möbelteil wirkt.

[0009] Vorzugsweise ist das flexible Spannelement als Seilzug, beispielsweise als Stahlseil, Band oder Kette ausgebildet, so dass eine Bewegung des Spannelementes in unterschiedliche Richtungen erfolgen kann. Vorzugsweise ist das Spannelement ausschließlich auf Zug beansprucht, wobei durch das Spannelement das Gewicht des Türelementes gehalten wird. Vorzugsweise wird das Gewicht des Türelementes vollständig von dem Spannelement aufgenommen, und es sind keine weiteren Stützelemente vorgesehen, die das Türelement abstützen.

[0010] In einer weiteren Ausgestaltung umfasst das mindestens ein Scharnier einen Stift und ein Lager, in das der Stift in Axialrichtung verschiebbar eingefügt ist. Hierbei definiert die Mittelachse des Stiftes die Drehachse des Scharniers und gleichzeitig auch die Drehachse zwischen Möbelteil und Türelement. Dadurch kann der Stift relativ zu dem Lager um die Drehachse gedreht werden, aber in Axialrichtung durch die Verstelleinrichtung verschoben werden. Dabei kann das mindestens ein Scharnier einen Anschlag aufweisen, der ein Absenken des Türelementes bei einem Außerkraftsetzen der Verstelleinrichtung begrenzt. Falls beispielsweise das Spannelement reißt, kann der Anschlag ein Absenken des Türelementes begrenzen, beispielsweise kann die Absenkbewegung dadurch kleiner 10 mm ausgestaltet werden. Dadurch wird das Türelement über das mindestens ein Scharnier gegen ein Herausfallen gesichert.

[0011] Das Spannelement kann für eine einfache Montage zumindest an einer Seite durch eine Aussparung an dem ersten oder zweiten Halter durchgeführt sein und mit einem verdickten Endabschnitt versehen sein, der an dem ersten oder zweiten Halter fixiert ist, wobei dieser Bereich als Festlager für die Anbindung des Türelementes an das Möbelteil wirkt. Die jeweils andere Seite des Spannelementes wird, wie bereits beschrieben, an einem Führungssteg umgelenkt und an der Verstelleinrichtung geführt bzw. verstellt, um dann ebenfalls an einem weiteren verdickten Endabschnitt festgelegt zu werden.

[0012] Zudem kann der erste Halter an dem Türelement und der zweite Halter an dem Möbelteil verschraubt sein, so dass die Verstelleinrichtung leicht montierbar ist. Um ein ungewolltes relatives Absenken oder Heben zwischen Möbelteil und Türelement zu verhindern, wenn sich Möbelteil und Türelement um die gemeinsame Drehachse gegeneinander verschwenken, liegt zumindest ein Festlager oder Loslager in einer vertikalen Flucht zu der Drehachse des mindestens einen Scharniers. Möglich ist auch eine Anordnung, bei der sowohl das Festlager

als auch das Loslager mit der Drehachse fluchten.

[0013] Durch eine Verstellung der Verstelleinrichtung wird die Länge des Spannelementes zwischen dem Festlager und dem Loslager entweder verkürzt oder verlängert, wobei vorzugsweise die Umlenkung des Spannelementes an dem Führungssteg als Loslager und die Fixierung des Endabschnitts an dem ersten oder zweiten Halter als Festlager wirken. Insbesondere wird durch das Verstellen der Verstelleinrichtung die Länge des flexiblen Spannelementes zwischen dem Endabschnitt und dem Führungssteg verkürzt oder verlängert.

[0014] Besonders bevorzugt erfolgt die Verstellung der Verstelleinrichtung mit einem Werkzeug, das seitlich an einem Betätigungselement der Verstelleinrichtung angebracht wird, während das Möbelteil und das Führungselement parallel zueinander positioniert sind, also gewissermaßen zu einem Paket gestapelt sind und das Möbel somit auf einer Seite zu dem Bediener hin geöffnet ist.

[0015] Das erfindungsgemäße Möbel ist vorzugsweise als Faltschiebetürschrank ausgebildet, der einen Möbelkorpus umfasst, an dem das Möbelteil verschwenkbar gelagert ist, insbesondere als plattenförmige Tür, und das Türelement ist über eine Führungseinrichtung an dem Möbelkorpus verschiebbar gehalten.

[0016] Dadurch lassen sich das Möbelteil und das Türelement wie eine Faltschiebetür bewegen. Vorzugsweise sind zwischen dem Türelement und dem Möbelteil mehrere Scharniere vorgesehen, die in der Höhe versetzt angeordnet sind. Die Verstelleinrichtung ist vorzugsweise beabstandet von den ein oder mehreren Scharnieren angeordnet, beispielsweise in einem mittleren Bereich des Türelementes bezogen auf die Höhe.

[0017] Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines Ausführungsbeispiels mit Bezug auf die beigefügten Zeichnungen näher erläutert. Es zeigen:

- | | |
|-----------------|--|
| Figur 1 | eine perspektivische Ansicht eines erfindungsgemäßen Möbels; |
| Figur 2 | eine Ansicht des Möbelteils mit dem Türelement des Möbels der Figur 1; |
| Figur 3 | eine perspektivische Detailansicht eines Scharniers; |
| Figur 4 | eine perspektivische Ansicht der Verstelleinrichtung; |
| Figur 5 | eine Explosionsdarstellung der Verstelleinrichtung; |
| Figur 6 | eine Detailansicht der Verstelleinrichtung bei einem Verstellvorgang in der montierten Position, und |
| Figuren 7 und 8 | zwei Ansichten der Verstelleinrichtung in unterschiedlichen Positionen. |

[0018] Ein Möbel 1 umfasst einen Möbelkorpus 2, der zwei Seitenwände 3 umfasst, wobei eine oder beide Seitenwände 3 auch eine mittlere Trennwand in einem Möbelkorpus 2 sein können. Die beiden Seitenwände 3 sind über einen Boden 6 und einen Oberboden miteinander verbunden, optional auch mit einer Rückwand. An einer der beiden Seitenwände 3 ist ein Möbelteil 4 in Form einer plattenförmigen Tür verschwenkbar gelagert. An dem Möbelteil 4 ist ein Türelement 5 verschwenkbar gehalten, wobei das Türelement 5 auf der von dem Möbelteil 4 abgewandten Seite an dem Möbelkorpus 2 geführt ist. Hierfür kann an einer Stirnseite 7 des Oberbodens eine Schiene vorgesehen sein, um das Türelement 5 verschiebbar an dem Möbelkorpus 2 zu halten. Das Möbel 1 ist als Faltschiebetürschrank ausgebildet.

[0019] In Figur 2 sind in einer Rückansicht das Möbelteil 4 und das Türelement 5 gezeigt, die über zwei Scharniere 8 verschwenkbar aneinander gehalten sind. Ferner ist zwischen dem Möbelteil 4 und dem Türelement 5 eine Verstelleinrichtung 10 vorgesehen, um die Höhe des Türelementes 5 relativ zu dem Möbelteil 4 zu verstellen. Das Möbelteil 4 ist über schematisch dargestellte Scharnierteile 9 verschwenkbar an der Seitenwand 3 gehalten. Das plattenförmige Möbelteil 4 und das Türelement 5 können aus Holzwerkstoffplatten oder anderen Materialien hergestellt sein.

[0020] In Figur 3 ist ein Scharnier 8 im Detail gezeigt. Jedes Scharnier 8 umfasst eine erste Halteplatte 80 mit Öffnungen 82 und eine zweite Halteplatte 81 mit Öffnungen 82. An der ersten Halteplatte 80 ist ein hülsenförmiges Lager 84 festgelegt oder integral ausgebildet, in das ein Stift 83 eingesteckt ist. Der Stift 83 ist an einem Verbindungselement 85 fest an dem Halter 81 gehalten, kann alternativ aber auch beweglich mit einer lösbaren Arretierung daran gehalten sein. Wie der Pfeil symbolisch zeigt, ist der Stift 83 in vertikale Richtung verschiebbar in dem Lager 84 gehalten. Eine Mittelachse des Stiftes 83 bildet dabei eine Drehachse zwischen dem Möbelteil 4 und dem Türelement 5 aus.

[0021] In Figur 4 ist die Verstelleinrichtung 10 im Detail gezeigt. Die Verstelleinrichtung 10 umfasst einen ersten Halter 14, der an dem Türelement 5 fixiert ist, und einen zweiten Halter 11, der an dem Möbelteil 4 fixiert ist. Hierfür sind in dem Halter 11 Öffnungen 12 und in dem Halter 14 Öffnungen 15 für Befestigungsmittel, wie Schrauben, ausgespart.

[0022] Der im Wesentlichen plattenförmige Halter 11 umfasst eine Abwinklung 20, die einen verdickten Endabschnitt 18 abstützt, an dem ein Ende eines flexiblen Spannelementes 13 fixiert ist. Das Spannelement 13 ist an der Abwinklung 20 durch eine schlitzförmige Aussparung 19 durchgeführt, wobei der verdickte Endabschnitt 18 an den Wänden der Abwinklung 20 abgestützt ist.

[0023] An dem ersten Halter 14 ist ein verdickter Endabschnitt 17 fixiert, an dem das andere Ende des Spannelementes 13 festgelegt ist. Diese Festlegung des Spannelementes 13 an dem Endabschnitt 17 entspricht einem Festlager für die Anbindung des Türelementes 5

an dem Möbelteil 4. Ferner ist ein Betätigungselement 16 vorgesehen, um den zweiten Halter 11 relativ zu dem ersten Halter 14 in der Höhe zu verstellen.

[0024] Wie in Figur 5 gezeigt ist, befindet sich an dem ersten Halter 14 ein integral ausgebildeter Kanal 26, der sich in der montierten Position im Wesentlichen horizontal erstreckt, aber auch in andere Richtungen ausgerichtet sein kann. In dem Kanal 26 ist ein Umlenkelement 21 verschiebbar geführt, das eine Aufnahme 22 für einen pilzkopfförmigen Endabschnitt 23 an dem Betätigungselement 16 aufweist. Das Betätigungselement 16 ist drehbar in der Aufnahme 22, aber axial unverschieblich, gehalten. Das Betätigungselement 16 umfasst einen Gewindeabschnitt, der in ein Innengewinde an einem Steg 24 eingeschraubt ist. Der Steg 24 ist an einer Aussparung 25 an dem Kanal 26 axial unverschieblich gehalten. Dadurch kann durch Drehen des Betätigungselementes 16 das Umlenkelement 21 entlang dem Kanal 26 verschoben werden.

[0025] An dem Kanal 26 ist ferner eine schlitzförmige Aussparung 27 ausgebildet, in die der verdickte Endabschnitt 17 eingefügt werden kann. Der verdickte Endabschnitt 17 umfasst eine Rinne 28, in die die Wände benachbart zu der schlitzförmigen Aussparung 27 in der montierten Position eingreifen. Dadurch kann der verdickte Endabschnitt 17 zur Montage in die schlitzförmige Aussparung 27 eingeschoben und daran geführt werden.

[0026] Das flexible Spannelement 13 ist an gegenüberliegenden Seiten an den Endabschnitten 17 und 18 fixiert. An dem Halter 14 ist es um das Umlenkelement 21 schlaufenförmig geführt, so dass durch ein Verschieben des Umlenkelementes 21 der Endabschnitt 18 näher zu dem Endabschnitt 17 bewegt wird oder die Entfernung vergrößert wird.

[0027] An dem ersten Halter 14 ist ferner noch ein Führungssteg 29 ausgebildet, an dem das flexible Spannelement 13 geführt ist und umgelenkt wird. Dieser Bereich, wo die Führung bzw. Umlenkung des Spannelementes 13 an dem Führungssteg 29 stattfindet, entspricht einem Loslager für die Anbindung des Türelementes 5 an dem Möbelteil 4. Die Abtragung der Gewichtskräfte erfolgt über das auf Zug beanspruchte Spannelement 13 und die Kraftabtragung über das Festlager und das Loslager in die Halter 11 und 14.

[0028] Das flexible Spannelement 13 ist in dem dargestellten Ausführungsbeispiel als Seilzug ausgebildet, insbesondere als Stahlseil. Es ist auch möglich, das Spannelement 13 als Band oder Kette auszubilden, wobei eine gewisse Biegebarkeit für den Verstellvorgang genutzt werden kann.

[0029] In Figur 6 ist die Verstelleinrichtung 10 in einer montierten Position gezeigt, wobei ein Werkzeug 30 in Form eines Inbusschlüssels in eine Werkzeugaufnahme an dem Betätigungselement 16 eingreift. Die Verstellung der Verstelleinrichtung 10 erfolgt hierbei in vorteilhafter Weise, wenn das Möbelteil 4 und das Türelement 5 nahezu parallel zueinander positioniert sind, das heißt, wenn sich das Möbel 1 in geöffnetem Zustand befindet.

Hierzu wird das Werkzeug seitlich in horizontaler Ausrichtung in dem entstehenden Spalt zwischen dem Möbelteil 4 und dem Türelement 5 mit der Werkzeugaufnahme in Eingriff gebracht. Durch Drehen des Betätigungselementes 16 kann das Türelement 5 relativ zu dem Möbelteil 4 in der Höhe verstellt werden. Die gesamten Gewichtskräfte des Türelementes 5 werden dabei durch die Verstelleinrichtung aufgenommen, insbesondere durch das Spannelement 13 übertragen.

[0030] In Figur 7 ist die Verstelleinrichtung 10 in einer ersten Position gezeigt. Das Betätigungselement 16 greift mit dem Gewinde in den als Vorsprung ausgebildeten Steg 24 ein und hält mit seinem Endabschnitt 23 das Umlenkelement 21, um das das Spannelement 13 geführt ist. Das Türelement 5 hängt an dem Möbelteil 4, indem das Spannelement 13 mit einem ersten Ende an dem verdickten Endabschnitt 18 an dem zweiten Halter 11 und mit dem anderen Ende an dem Endabschnitt 17 an dem ersten Halter 14 festgelegt ist, nachdem es über den Führungssteg 29 geführt und umgelenkt worden ist. Wie bereits beschrieben, entspricht die Anbindung des Spannelementes 13 an dem Endabschnitt 18 hierbei einem Festlager und die Umlenkung bzw. Führung des Spannelementes 13 an dem Führungssteg 29 einem Loslager. In dieser Position kann das Türelement 5 relativ zu dem Möbelteil 4 um die Drehachse der Scharniere 8 verschwenkt werden, wobei durch die flexible Ausgestaltung des Spannelementes 13 die Schwenkbewegung zwischen dem Führungssteg 29 und dem Endabschnitt 18 in einer leichten Verdrehung des Spannelementes 13 kompensiert wird. Um ein ungewolltes relatives Absenken oder Heben zwischen Möbelteil 4 und Türelement 5 zu verhindern, wenn sich Möbelteil 4 und Türelement 5 um die gemeinsame Drehachse gegeneinander verschwenken, liegt die als Festlager wirkende Anbindung des Spannelementes 13 bzw. Endabschnitts 18 an dem Halter 11 in einer vertikalen Flucht zu der Drehachse des mindestens einen Scharniers 8. Das technische Wirkprinzip funktioniert auch alternativ in einer hier nicht dargestellten Weise, wenn anstatt des Festlagers die als Loslager wirkende Führung bzw. Umlenkung des Spannelementes 13 an dem Führungssteg 29 in einer vertikalen Flucht zu der Drehachse des mindestens einen Scharniers 8 liegt. Auch eine Lösung, bei der sowohl das Festlager als auch das Loslager in einer vertikalen Flucht zu der Drehachse des mindestens einen Scharniers liegt, ist vorstellbar.

[0031] Deutlich erkennbar ist das zwischen dem Festlager und dem Loslager wirkende Spannelement 13 gegenüber der vertikal ausgerichteten Drehachse geneigt angeordnet, da hierdurch das Türelement 5 eine Bewegung hin zu dem Möbelteil 4 erfährt und infolgedessen etwaige Toleranzen an den Scharnieren 8 ausgeglichen werden können. Dadurch wird die Fugenstabilität erhöht und ein gleichmäßigeres Fugenbild erreicht. Vorzugsweise ist das Spannelement 13 in einem Winkel kleiner 20° zu der vertikalen Ausrichtung der Drehachse geneigt.

[0032] In Figur 8 ist die Verstelleinrichtung 10 in einer

gegenüber der Figur 7 verstellten Position gezeigt. Durch Drehen des Betätigungselementes 16 ist das Umlenkelement 21 weiter in den Kanal 26 eingeschoben worden, wodurch das Spannelement 13 entlang dem Führungssteg 29 verschoben wurde. Dadurch ist der Abstand zwischen dem Führungssteg 29 und dem Endabschnitt 18, also der Abstand des Spannelementes 13 zwischen Festlager und Loslager, verkürzt worden, so dass der erste Halter 14 relativ zu dem zweiten Halter 11 angehoben wurde. Durch Drehen in die gegenläufige Richtung kann der erste Halter 14 auch wieder abgesenkt werden. Durch das Verstellen der Verstelleinrichtung 10 kann somit die Länge des Spannelementes 13 zwischen dem Festlager und dem Loslager entweder verkürzt oder verlängert werden, so dass sich die relative Höhe zwischen dem Möbelteil 4 und dem Türelement 5 verändern lässt. Der Verstellweg der Verstelleinrichtung kann beispielsweise zwischen 5 mm und 50 mm, insbesondere 5 mm bis 10 mm, betragen.

[0033] In dem dargestellten Ausführungsbeispiel ist nur an einem der beiden Halter 11 und 14 ein Umlenkelement 21 vorgesehen. Es ist natürlich auch möglich, für die Vergrößerung des Verstellweges an beiden Haltern 11 und 14 jeweils ein Umlenkelement 21 verstellbar vorzusehen.

Bezugszeichenliste

[0034]

1	Möbel
2	Möbelkorpus
3	Seitenwand
4	Möbelteil
5	Türelement
6	Boden
7	Stirnseite
8	Scharnier
9	Scharnierteil
10	Verstelleinrichtung
11	Halter
12	Öffnung
13	Spannelement
14	Halter
15	Öffnung
16	Betätigungselement
17	Endabschnitt
18	Endabschnitt
19	Aussparung
20	Abwinklung
21	Umlenkelement
22	Aufnahme
23	Endabschnitt
24	Steg
25	Aussparung
26	Kanal
27	Aussparung
28	Rinne

29	Führungssteg
30	Werkzeug
80	Halteplatte
81	Halteplatte
5 82	Öffnung
83	Stift
84	Lager
85	Verbindungselement

10

Patentansprüche

1. Möbel (1) mit einem Möbelteil (4), an dem ein Türelement (5) über mindestens ein Scharnier (8) um eine Drehachse verschwenkbar gelagert ist, wobei das Türelement (5) relativ zu dem Möbelteil (4) in Längsrichtung der Drehachse über eine Verstelleinrichtung (10) in der Höhe verstellbar ist, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstelleinrichtung (10) ein flexibles Spannelement (13) aufweist, das zwischen einem ersten Halter (14) an dem Türelement (5) und einem zweiten Halter (11) an dem Möbelteil (4) gespannt ist und über ein verstellbares Umlenkelement (21) geführt ist.
2. Möbel nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** das verstellbare Umlenkelement (21) verschiebbar geführt und stufenlos verstellbar ist.
3. Möbel nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** zum Verstellen des Umlenkelementes (21) ein Betätigungselement (16) mit einem Gewinde vorgesehen ist.
4. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstelleinrichtung (10) einen an dem ersten oder zweiten Halter (11, 14) fixierten oder integral ausgebildeten Kanal (26) aufweist.
5. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Verstelleinrichtung (10) einen an dem ersten oder zweiten Halter (11, 14) fixierten oder integral ausgebildeten Führungssteg (29) aufweist, an dem das Spannelement (13) geführt ist.
6. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannelement (13) an zumindest einer Seite einen Endabschnitt (18) aufweist, der an dem ersten oder zweiten Halter (11, 14) fixierbar ist.
7. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine vertikale Ausrichtung des Führungssteges (29) und/oder eines Endabschnitts (18) des Spannelementes (13) mit der vertikalen Drehachse fluchten.

8. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das flexible Spannelement (13) als Seilzug, Band oder Kette ausgebildet ist. 5
9. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass das Spannelement (13) auf Zug durch das Gewicht des Türelementes (5) beansprucht ist. 10
10. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche 5 bis 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Spannelement (13) in seiner Längserstreckung in einem Bereich zwischen dem Endabschnitt (18) und dem Führungsteg (29) gegenüber der vertikal ausgerichteten Drehachse geneigt angeordnet ist. 15
11. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Scharnier (8) einen Stift (83) und ein Lager (84) umfasst, in das der Stift (83) in Axialrichtung verschiebbar eingefügt ist. 20
12. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das mindestens eine Scharnier (8) einen Anschlag (85) aufweist, der ein Absenken des Türelementes (5) bei einem Außerkraftsetzen der Verstelleinrichtung (10) begrenzt. 25
30
13. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** durch das Verstellen der Verstelleinrichtung (10) die Länge des flexiblen Spannelementes (13) zwischen dem Endabschnitt (18) und dem Führungsteg (29) verkürzbar oder verlängerbar ist. 35
14. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** der erste Halter (14) an dem Türelement (5) und der zweite Halter (11) an dem Möbelteil (4) verschraubt sind. 40
15. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Möbel (1) als Faltschiebetürschrank ausgebildet ist, der einen Möbelkorpus (2) umfasst, an dem das Möbelteil (4) verschwenkbar gelagert ist und das Türelement (5) über eine Führungseinrichtung an dem Möbelkorpus (2) verschiebbar gehalten ist. 45
50
16. Möbel nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** mehrere Scharniere (8) zwischen dem Möbelteil (4) und dem Türelement (5) montiert sind. 55

Fig. 1

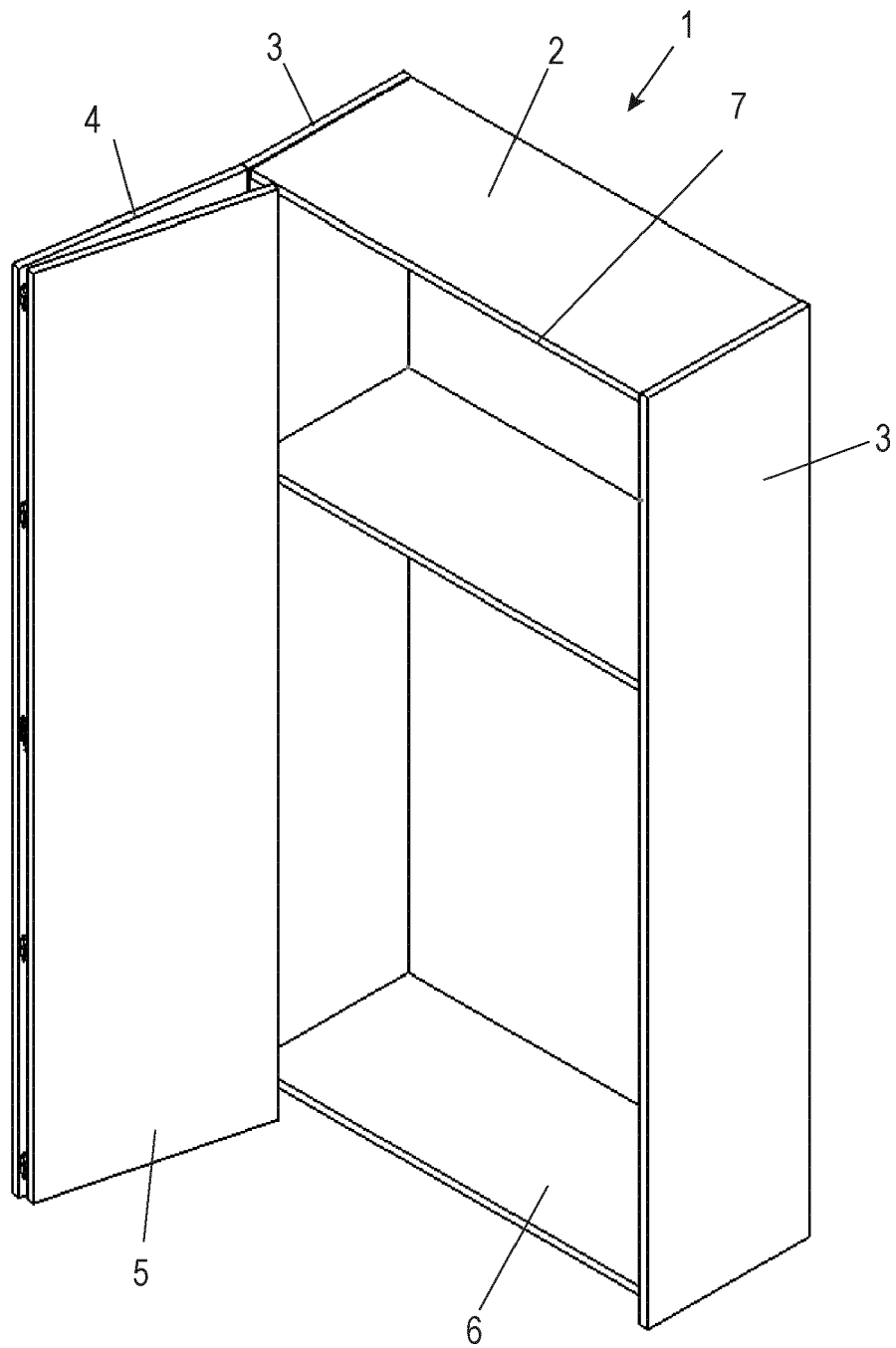


Fig. 2

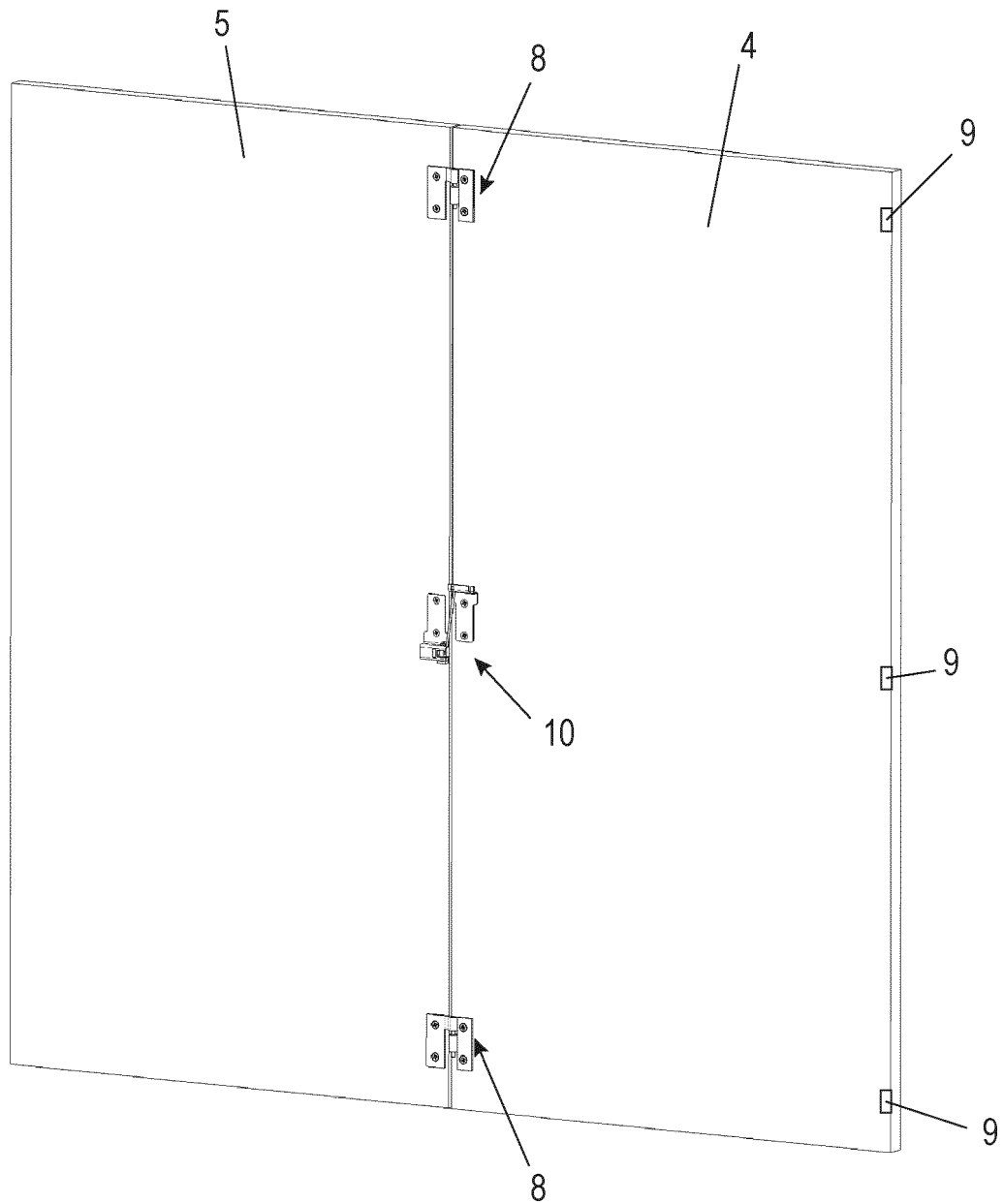


Fig. 3

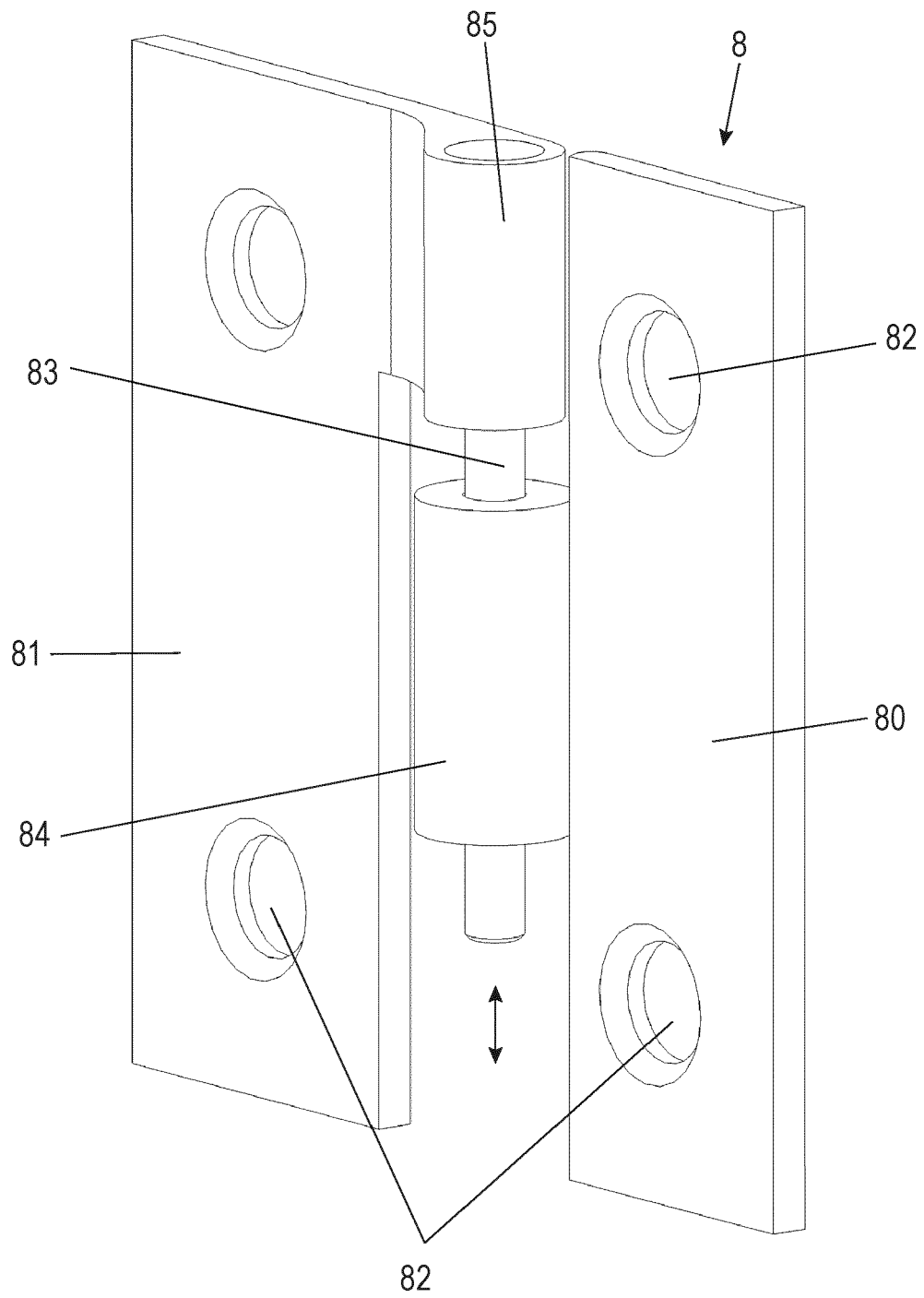


Fig. 4

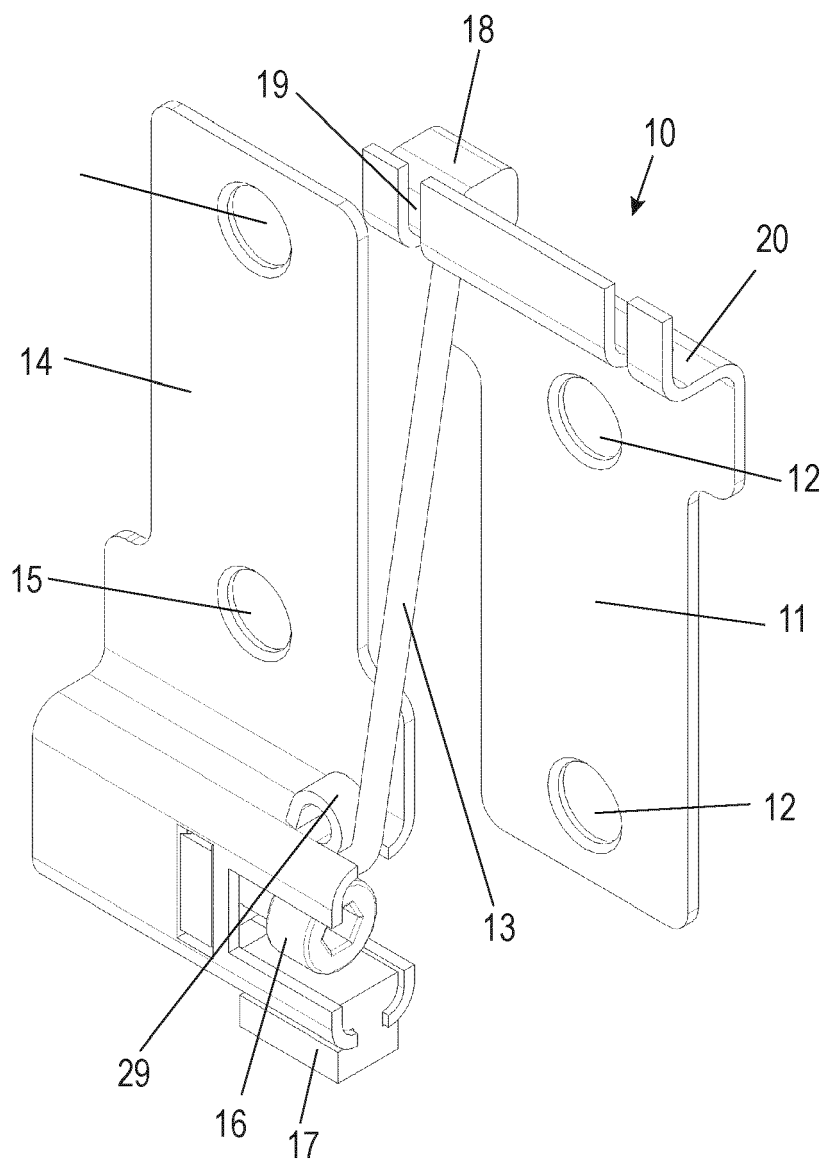


Fig. 5

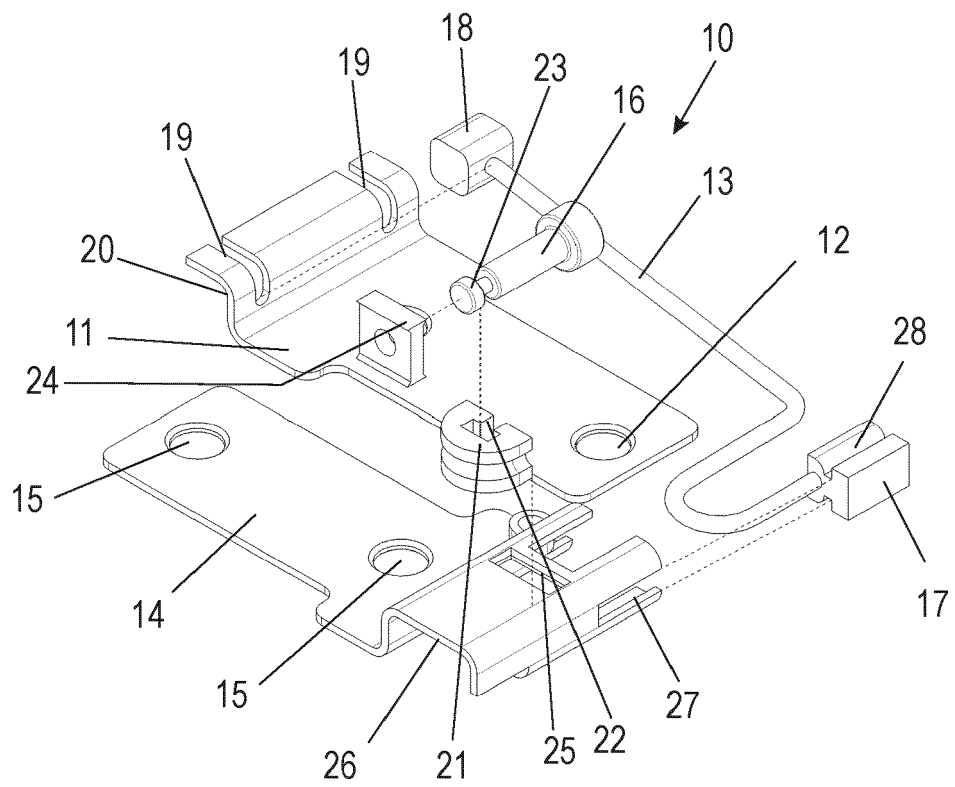


Fig. 6

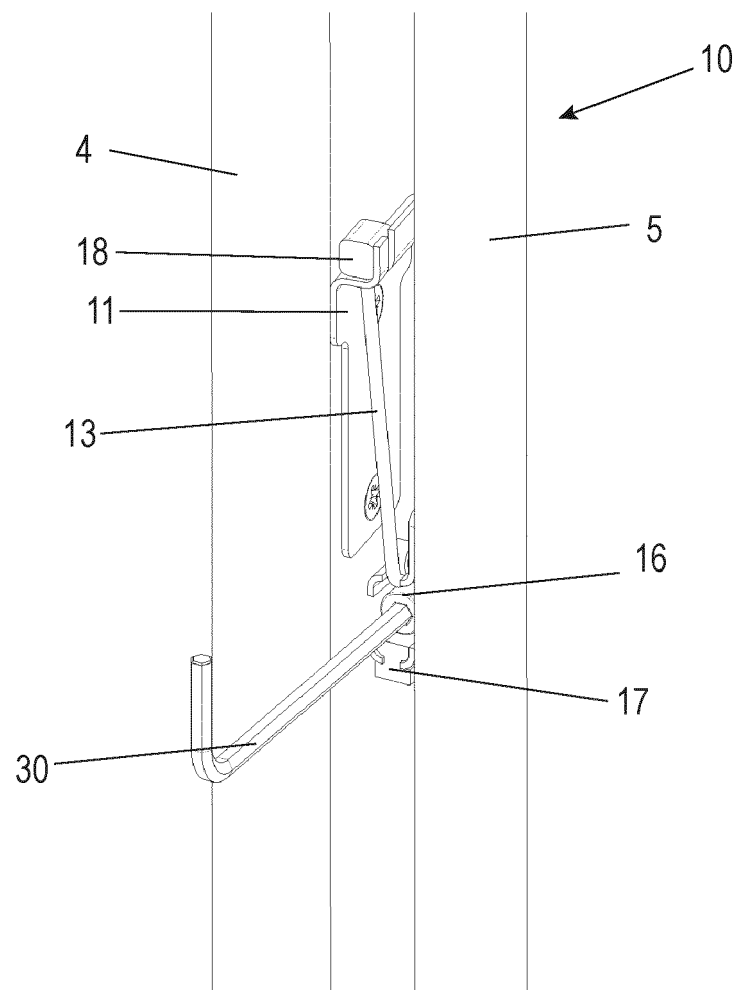


Fig. 7

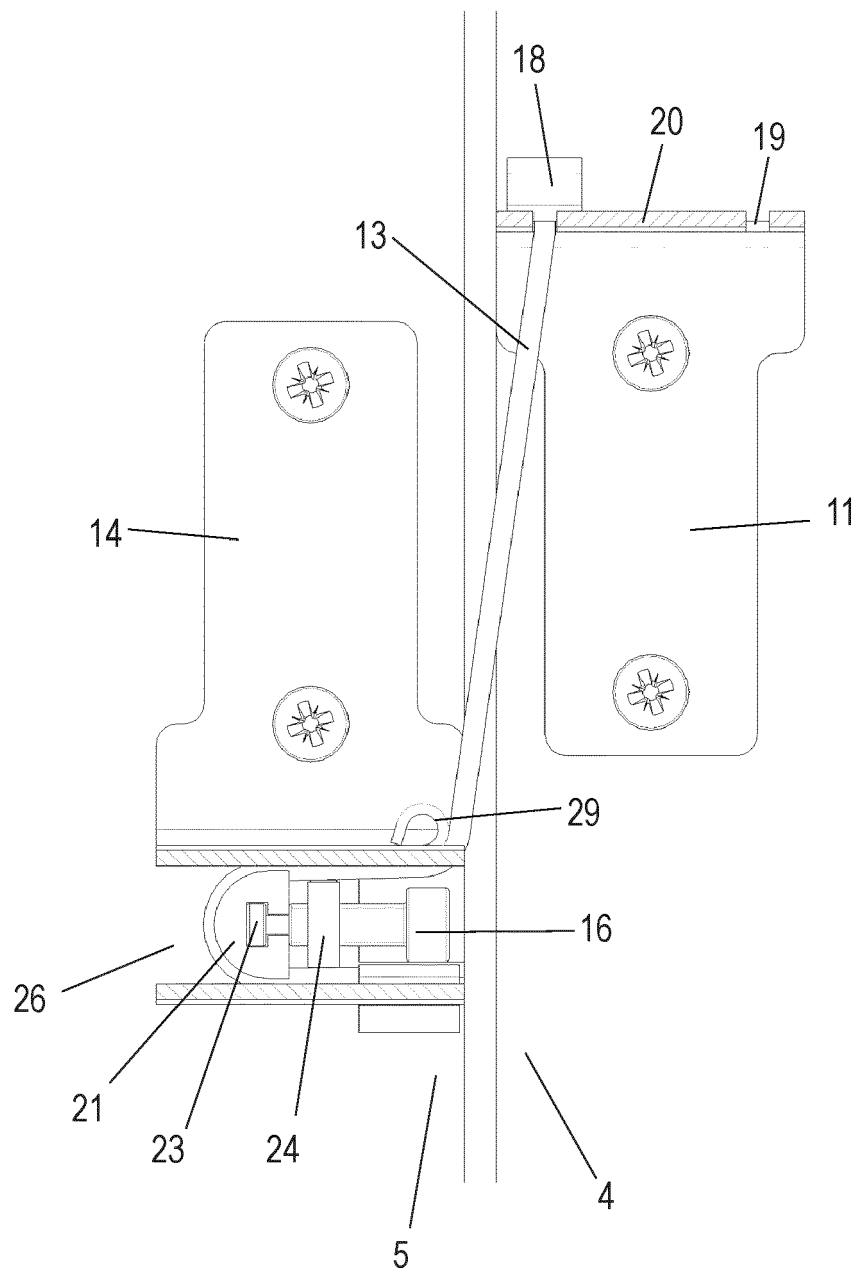
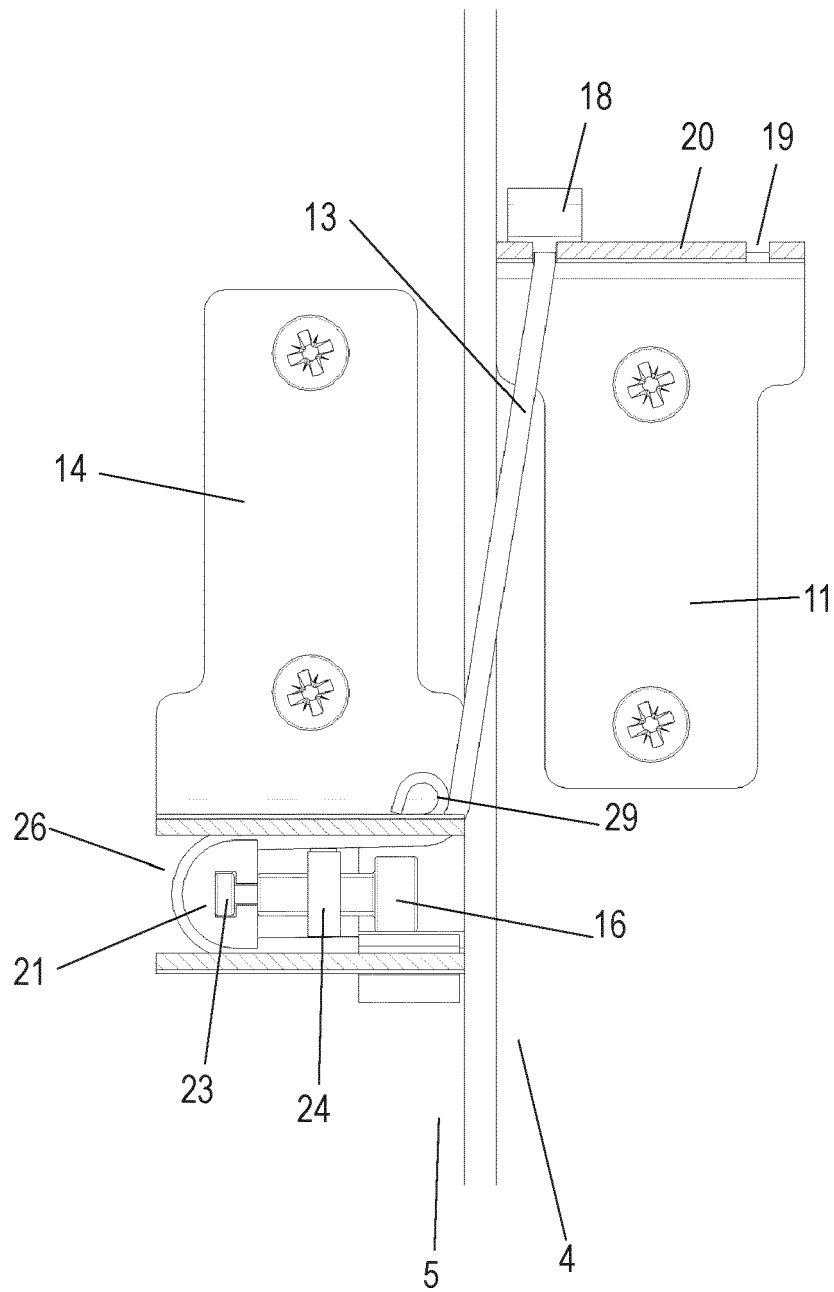


Fig. 8





EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

 Nummer der Anmeldung
EP 21 17 7122

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (IPC)
X	DE 328 075 C (FRIEDRICH LUTZMANN) 21. Oktober 1920 (1920-10-21) * Seite 1, Zeile 48 - Seite 2, Zeile 3; Abbildungen *	1-7,9, 11,12, 14-16	INV. E05D3/02 E05D15/26 E05F7/06 E05F7/00
X	DE 10 2015 003931 B3 (SIEGENIA AUBI KG [DE]) 12. November 2015 (2015-11-12) * Absätze [0029] - [0035]; Abbildungen 1-3 *	1,4-6, 8-10, 12-14,16	
A	US 5 297 315 A (YULKOWSKI LEON [US]) 29. März 1994 (1994-03-29) * Spalte 3, Zeile 53 - Spalte 4, Zeile 63; Abbildungen *	1-16	
A	WO 2020/097646 A1 (BLUM GMBH JULIUS [AT]) 22. Mai 2020 (2020-05-22) * Zusammenfassung; Abbildungen *	1-16	
A	GB 819 500 A (GOMME LTD E) 2. September 1959 (1959-09-02) * Abbildung 20 *	1-16	RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (IPC) E05D E05F
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort Den Haag		Abschlußdatum der Recherche 19. Oktober 2021	Prüfer Witasse-Moreau, C
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : nichtschriftliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus anderen Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 1503 03.82 (P04C03)

**ANHANG ZUM EUROPÄISCHEN RECHERCHENBERICHT
 ÜBER DIE EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG NR.**

EP 21 17 7122

5 In diesem Anhang sind die Mitglieder der Patentfamilien der im obengenannten europäischen Recherchenbericht angeführten Patentdokumente angegeben.
 Die Angaben über die Familienmitglieder entsprechen dem Stand der Datei des Europäischen Patentamts am
 Diese Angaben dienen nur zur Unterrichtung und erfolgen ohne Gewähr.

19-10-2021

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument	Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie	Datum der Veröffentlichung
DE 328075 C	21-10-1920	KEINE	
DE 102015003931 B3	12-11-2015	DE 102015003931 B3 EP 3073039 A1	12-11-2015 28-09-2016
US 5297315 A	29-03-1994	KEINE	
WO 2020097646 A1	22-05-2020	AT 521842 A1 CN 113015836 A EP 3880917 A1 TW 202026512 A US 2021262259 A1 WO 2020097646 A1	15-05-2020 22-06-2021 22-09-2021 16-07-2020 26-08-2021 22-05-2020
GB 819500 A	02-09-1959	KEINE	

EPO FORM P0461

Für nähere Einzelheiten zu diesem Anhang : siehe Amtsblatt des Europäischen Patentamts, Nr.12/82

IN DER BESCHREIBUNG AUFGEFÜHRTE DOKUMENTE

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde ausschließlich zur Information des Lesers aufgenommen und ist nicht Bestandteil des europäischen Patentdokumentes. Sie wurde mit größter Sorgfalt zusammengestellt; das EPA übernimmt jedoch keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

In der Beschreibung aufgeführte Patentdokumente

- DE 102004006330 A1 [0002]